蓝牙模块—BT20

CLASS II

使用手册 V1.0

深圳蓝色飞舞科技有限公司
TEL:（86）755-29739852
FAX:（86）755-86017852
地址：深圳南山科技园高新中四道 30 号
龙泰利科技大厦 304 室
Email: xiaowuyeah@163.com
sales@lanwind.com
Web: http://www.lanwind.com

手册目录

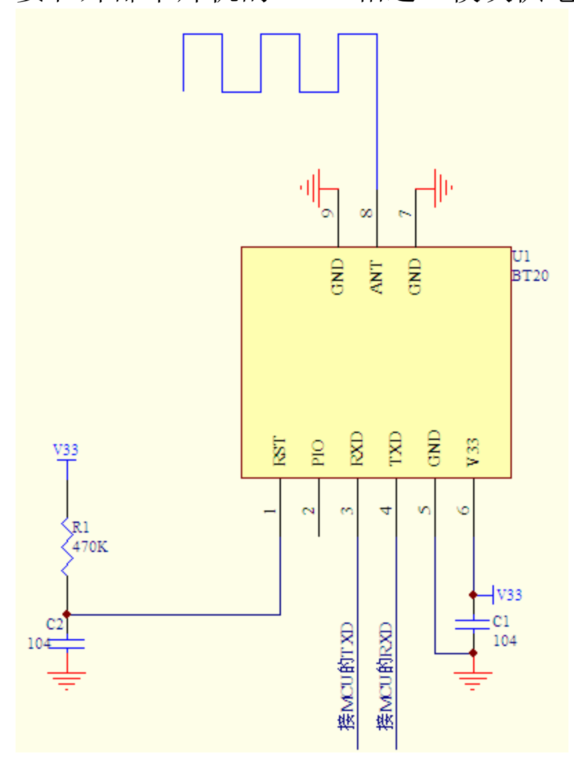
一． 产品概述：

本说明书适用于BT20蓝牙通信模块,BT20蓝牙通信模块为本公司自主开发的智能型无线数据传输产品，本产品标准型支持: 1200bps~921600bps等多种接口波特率，从模式,内置SPP协议，非常方便电脑和蓝牙模块连接。

二．产品功能：

2.1 与用户产品的连接原理图

注：BT20 模块的 TXD 需要和外部单片机的 RXD 相连，BT20 模块的 RXD 需要和外部单片机的 TXD 相连。模块供电是 3.3V。



2.2 模块管脚接口

模块管脚说明

管脚	名称	描述
1	RST	复位脚，低电平有效，复位时间>10ms
2	PIO	特殊功能脚
3	RXD	UART 串口数据接收,连接单片机的TXD发射
4	TXD	UART 串口数据发射,连接单片机的RXD接收
5	GND	电源地
6	V33	电源正
7	GND	电源地

8	ANT	天线 ANT
9	GND	电源地

2.3 性能参数

	模块特性
1	支持蓝牙协议 2.0
2	内置 SPP 串口服务，uart 速率最高到 1.5M
3	频率范围：2.40G-2.48G
4	功率级别：CLASS II 10 米
5	工作温度：-10° --- 80°
6	储存温度 -45° --- 125°
7	尺寸：18mm*14mm

电气特性

数字信号端	最小	种类	最大	单位
输入逻辑电平				
输入电平逻辑低 VIL（2.7V ≤ VDD ≤ 3.0V）	-0.4	-	+0.8	V
输入电平逻辑高 VIH	0.7VDD	-	VDD+0.4	V
输出逻辑电平				
输出电平逻辑低 VOL (Io = 4.0mA 2.7V ≤ VDD ≤ 3.0V)	-	-	0.2	V
输出电平逻辑 VOH (Io = -4.0mA), 2.7V ≤ VDD ≤ 3.0V	VDD-0.2	-	-	V

最大绝对额定值

关于供电电压和各数字、模拟针脚的电压下表已经列出，超出这些值将损坏模块。

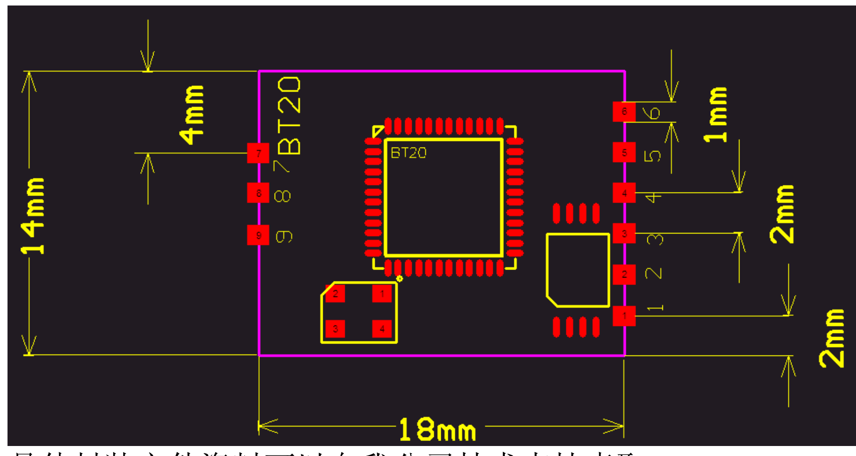
参数	最小	最大	单位
瞬间电流	0	75	mA
逻辑电平输入	-0.4	4.2	V
电源供电电压	2.7	4.2	V

蓝牙串口波特率支持列表：

Data Rate(bps)	Error（%）
1200	0.16
2400	0.16
4800	0.16
9600	0.16
19200	0.16
38400	0.16
57600	0.16
76800	0.16
115200	0.16
230400	0.16
460800	0.16
921600	0.16

2.4 外形尺寸

模块尺寸为 18mm*14mm



具体封装文件资料可以向我公司技术支持索取。

2.5 其他注意事项

a. 关于无线蓝牙的使用环境，无线信号包括蓝牙应用都受周围环境的影响很大，如树木、金属等障碍物会对无线信号有一定的吸收，从而在实际应用中，数据传输的距离受一定的影响。

b. 由于蓝牙模块都要配套现有的系统，放置在外壳中。由于金属外壳对无线射频信号是有屏蔽作用的。所以建议不要安装在金属外壳中。

c. 电脑蓝牙驱动问题，对于从模式情况下，电脑上使用蓝牙适配器，通用的有 WIDCOMM IVT windows 自带的驱动。在系统应用上推荐采用 windows 自带的驱动。

三．应用实例

具体使用可以和我公司技术人员沟通。

四．产品应用领域：

该模块主要用于短距离的数据无线传输领域。可以方便的和PC机（手机、PDA等）的蓝牙设备相连。避免繁琐的线缆连接，能直接替代现有的串口线。

※ 无线抄表；
※ 工业遥控、遥测；
※ POS系统，无线键盘、鼠标；
※ 交通,井下定位、报警；
※ 自动化数据采集系统；
※ 无线数据传输；银行系统；
※ 无线数据采集；
※ 楼宇自动化、安防、机房设备无线监控、门禁系统；
※ 智能家居、工业控制；
※ 汽车检测设备；
※ 电视台的互动节目表决设备；
※ 政府路灯节能设备
※ 无线LED显示屏系统

五．技术支持

我们提供蓝牙数据传输整套解决方案，各种蓝牙数据传输，工业应用领域，PC 机蓝牙驱动软件开发等技术支持。

销售热线： 0755-29739852 13242922466
技术支持电话：0755-29739852 13728690655
技术支持 Email: xiaowuyeah@163.com QQ:19511806
Web: http://www.lanwind.com